

Microimplantes



Microimplantes

Tads - Miniplates - Miniscrew Implants - Minimplante - Minitornillo - Microtornillo

Los TADS (Temporary Anchorage Devices) son todas las variantes de implantes, tornillos, pins instalados específicamente para proveer anclaje ortodóncico y que serán removidos luego del tratamiento biomecánico.

Los microimplantes son pequeños tornillos intraóseos de titanio puro o aleación de titanio, con distintos tipos de diámetro y longitudes.



Microimplantes

Los microimplantes se presentan en el mercado con un rango de 4 mm a 12 mm de longitud y de 1,2 mm a 2 mm de diámetro.

El material para la confección de los microimplantes con mayor biocompatibilidad es el titanio.

Se lo utiliza con una superficie pulida en lugar de la microarenada de los implantes protésicos porque no se busca la osteointegración, (titanio grado V).

Los diámetros de 1,2 mm y 1,3 mm pueden resistir hasta 450 g de fuerza ortodóncica, pero rara vez se le aplican fuerzas que excedan los 300 g.

- Autorroscantes (self-tapping), apertura de la cortical con fresa
- Autoperforantes (self-drilling), los tornillos atraviesan encía y cortical.

Están compuestos por

- Una cabeza ortodóncica, de distinta formas y ranuras.
- Un cuello intramucoso, contacta con la mucosa.
- Porción endo-ósea, con espiras.



Ubicación:

Mínimo a 3-4 mm de la unión dento gingival en hueso interradicular. Ver dirección de raíces.

Guías para ubicar microimplante

- Llave de silicona con un vástago.
- Pins de forma cónica. Se realizan las radiografías con los pins colocados.
- Alambre de latón interdentario para marcar lugar con Rx. (La Rx debe ser tomada con el rayo perpendicular a la placa.)

Dirección (H. Park, H. Kyung)

Para evitar daño radicular son colocados en el interseptum óseo alveolar con un ángulo de 60° con respecto al eje de los dientes.



Maxilar:

Espacio interradicular

Espacio edéntulo

Sutura palatina

Tuberosidad maxilar

Superficie anterior baja de la espina nasal



Mandíbula:

Espacio interradicular

Espacio edéntulo

Espacio retromolar

Lateral de la sínfisis mentoniana



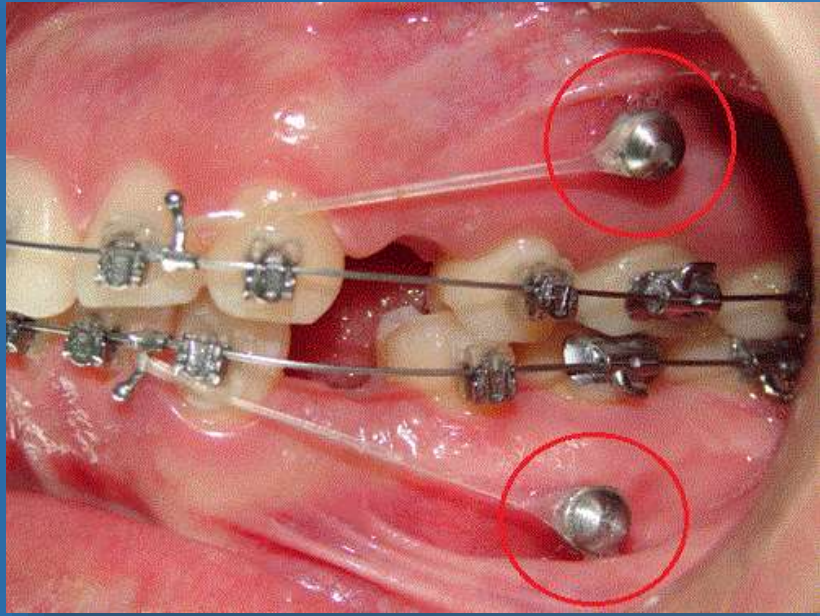


INDICACIONES

- Anclaje crítico
- Retrusión de caninos e incisivos en masa.
- Intrusión anterior - Intrusión posterior.
- Enderezamiento de molares.
- Corrección de líneas medias.
- Nivelado plano oclusal.
- Anclaje en zonas edéntulas.
- Asociados con aparatologías (péndulos, barras palatinas).

CONTRAINDICACIONES

- Pacientes con patologías médicas, debilitantes (neoplasias, diabetes..).
- Alteraciones psicológicas.
- Falta de retención mecánica por cortical delgada.
- Mala higiene oral: mayor riesgo de inflamación e infección.
- Enfermedad periodontal no controlada.



VENTAJAS

- Provee de anclaje absoluto para movimientos ortodóncicos dentales.
- No depende de cooperación del paciente con aplicaciones extraorales.
- Tratamientos cortos para la retracción de los seis dientes anteriores.
- Versatilidad en los lugares de inserción.
- Fácil inserción y remoción.
- Carga inmediata.
- Aplicación en pacientes en crecimiento.
- Bajo costo.

